BASTERIA, 51: 53-56, 1987

Deroceras agreste op Terschelling (Gastropoda, Pulmonata, Agriolimacidae)

A.J. DE WINTER

c/o Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Postbus 9517, 2300 RA Leiden

& G.J.M. VISSER

Biologisch Station "Schellingerland", Bergweg 6, 8891 GK Midsland, Terschelling

Deroceras agreste on the island of Terschelling, The Netherlands

Deroceras agreste (Linné, 1758) is reported from the Dutch Wadden Sea island of Terschelling. It was collected from low, small dunes in a salt marsh, the vegetation characterized by Visser (1981) as "an unstable transitional habitat with the Sagino maritimae-Cochlearietum danicae association", together with the snail species *Pupilla muscorum, Vallonia excentrica* and *Cochlicopa* sp. This represents the first record of *D. agreste* for the Netherlands.

Key words: Gastropoda, Pulmonata, Agriolimacidae, *Deroceras agreste*, The Netherlands, distribution.

Tot Luther (1915) aantoonde dat de naaktslakjes *Deroceras reticulatum* (Müller, 1774) en *D. agreste* (Linné, 1758) twee duidelijk verschillende soorten zijn, werden deze onder één naam, meestal *D. agreste*, samengevat. Door deze verwarring hebben veel meldingen van "*D. agreste*" op *D. reticulatum* betrekking, die veel algemener is.

Tijdens een excursie van de Nederlandse Malacologische Vereniging werden op 4 oktober 1986 op het eiland Terschelling vier exemplaren van het geslacht *Deroceras* verzameld, die bij inspectie van het genitaalapparaat tot *D. agreste* (sensu Luther, 1915) bleken te behoren.

Voor zover bekend is dit de eerste vondst van *D. agreste* in Nederland. De opmerking van Wiktor (1973: 124) dat Gittenberger et al. (1970) geen onderscheid maken tussen *D. agreste* en *D. reticulatum*, is dan ook niet terecht.

De soort is gevonden op lage duintjes op de Boschplaat ter hoogte van paal 21 (UTM FV62). De plaatsen liggen verspreid hoger op de kwelder, die alleen bij extreem hoog water overstroomt. Tijdens ons bezoek bestond de vegetatie uit een monocultuur van *Festuca rubra* (rood zwenkgras). Begeleidende mollusken waren *Pupilla muscorum* (L., 1758), *Vallonia excentrica* Sterki, 1893, en *Cochlicopa* sp., in afnemende volgorde van talrijkheid. Reeds eerder zijn deze vindplaatsen beschreven door Visser (1981: 21). Het is een instabiel milieu, gekenmerkt door een sterk wisselend zout- en vochtgehalte. De begroeiing wordt vaak gedomineerd door *Festuca rubra*. Kenmerkend voor deze situatie tussen de hoger gelegen xeroserie (Viola-Corynephoretum) en de lager gelegen haloserie (Armerion maritimae) is in het voorjaar de Sagino maritimae-Cochlearietum danicae gemeenschap. In deze zonering komen op de Waddeneilanden optimaal *Pupilla muscorum* en *Vallonia excentrica* voor. Beide soorten, die elders meestal op droge en kalkrijke plaatsen voorkomen, leven hier onder relatief vochtige en zoute omstandigheden en vinden wellicht zo alternatieve levensmogelijkheden op de kalk-

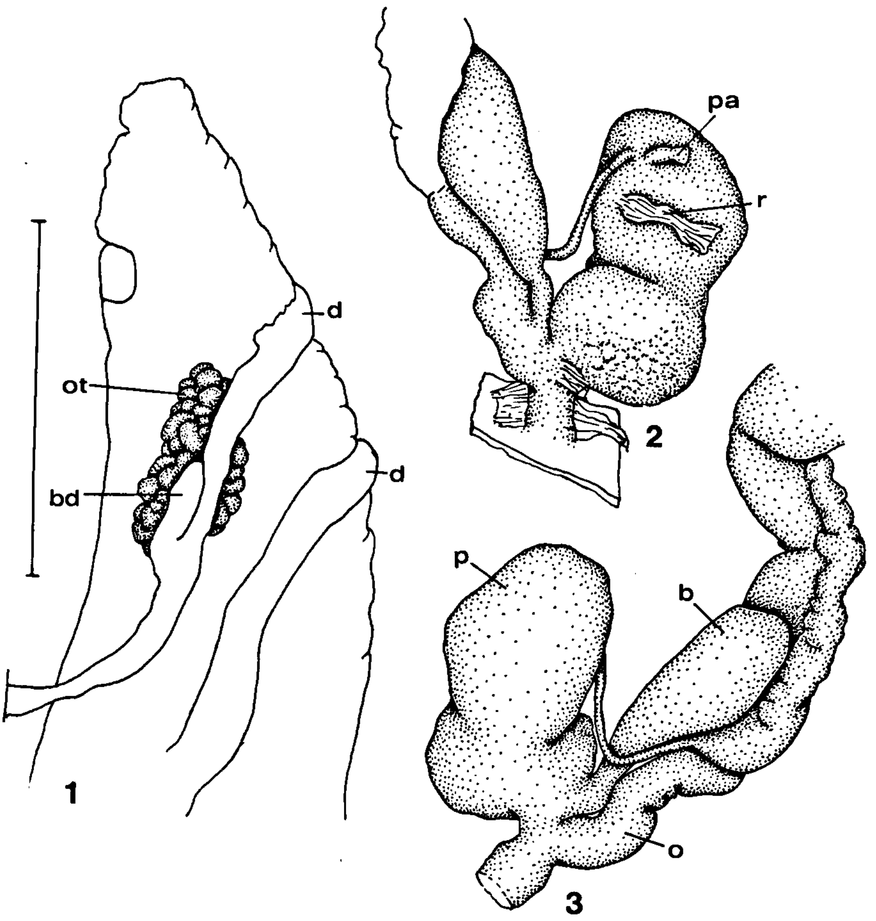


Fig. 1-3. *Deroceras agreste* (L.), Terschelling. 1, achterste deel van viscerale massa; 2-3: voorste deel van genitaalapparaat. Afkortingen: b, bursa copulatrix; bd, blinddarm; d, darm; o, vrij oviduct; ot, ovotestis; p, penisappendix; r, penisretractor. Schaal 5 mm.

arme Waddeneilanden. Onderzoek zal moeten uitwijzen in hoeverre het voorkomen van *D. agreste* tot dit milieu beperkt is.

Voor een uitgebreide beschrijving van *D. agreste* wordt verwezen naar Wiktor (1973) en Van Goethem (1974). Volstaan wordt met het aangeven van enkele in het oog springende verschillen met *D. reticulatum*.

In tegenstelling tot *D. reticulatum* is *D. agreste* uitwendig vrijwel zonder vlekkentekening. De kleur is overwegend beige-bruinig, vooral bij geconserveerde exemplaren; zeldzame ongevlekte dieren van *D. reticulatum* zijn eerder wittig, mogelijk betreft het daarbij albino's.

Inwendig is er een opvallend verschil tussen beide soorten in grootte en positie van de ovotestis. Bij *D. reticulatum* neemt dit orgaan veelal het grootste deel van de ruimte

tussen einddarm en uiteinde van de viscerale massa in. *D. agreste* heeft een veel kleinere ovotestis, die ongeveer onder de blinddarm gelegen is en alzijdig door leverweefsel wordt omgeven (fig. 1). Het belangrijkste kenmerk, waarin *D. agreste* zich van alle andere inheemse *Deroceras*-soorten onderscheidt is te vinden in de penisappendix, die zeer kort en enkelvoudig is (fig. 2). Bij *D. reticulatum* daarentegen is het een relatief groot, opvallend en min of meer sterk vertakt orgaan.

D. agreste staat bekend als een antropofobe soort, die als regel niet samen met de juist cultuurvolgende *D. reticulatum* voorkomt. Uit het verspreidingskaartje in Gittenberger et al. (1984: 170, kaart 68) blijkt dat de zeer algemene *D. reticulatum* nog niet is aangetroffen op de oostelijke delen van Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog, juist daar waar blijkens de vondst op Terschelling *D. agreste* te verwachten is.

D. agreste heeft een zeer groot verspreidingsgebied, dat zich uitstrekt over vrijwel geheel Europa tot in centraal Azië (Altena 1970: 71, Wiktor, 1983: 124). Het is een van de weinige niet-cultuurvolgende *Deroceras*-soorten met een dergelijk grote verspreiding.

Uit de ons omringende landen is *D. agreste* reeds bekend. In België is de soort slechts op een viertal plaatsen in de Ardennen gevonden (Van Goethem et al., 1984). Volgens Falkner (1981: 393) is de soort ook zeer zeldzaam in Noord Duitsland.

Visser (1981: 26) heeft reeds gewezen op een mogelijk voorkomen op de Waddeneilanden; volgens deze auteur is de soort vermeld van de Oostfriese Waddeneilanden. Deze melding gaat terug op Leege-Ostermarsch (1915), die *D. agreste* noemt van Borkum, Juist, Norderney, Baltrum, Langeoog, Spiekeroog en Wangeroog. Deze waarnemingen hebben echter waarschijnlijk betrekking op *D. reticulatum*, aangezien als vindplaatsen vooral groententuinen e.d. genoemd worden. Ook bij de melding van Langeoog door Büttner (1924: 84) gaat het gezien de beschrijving van het dier ("graubraunlich, reticuliert") waarschijnlijk om *D. reticulatum*.

Van Helgoland worden door Jaeckel (1957: 17) beide soorten gemeld. Verder wordt *D. agreste* genoemd van de Noordfriese Waddeneilanden Sylt, Amrun, Pellworm, Langeness, Oland, Hooge, de Marschinseln en Salzwiesen (Jaeckel, 1952, 1954). Boettger (1953: 149) noemt echter van Sylt slechts *D. reticulatum* en beweert dat de oude meldingen van *D. agreste* deze soort betreffen. Het voorkomen van *D. agreste* op de Duitse Waddeneilanden lijkt dus nog niet ondubbelzinnig vast te staan.

De exemplaren van *D. agreste* van Terschelling zijn verdeeld over het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden en het Zoölogisch Museum te Amsterdam.

LITERATUUR

ALTENA, C.O. VAN REGTEREN, 1970. Notes sur les limaces 17. Sur deux espèces de Deroceras. — Basteria 34: 67-74.

BOETTGER, C.R., 1953. Land- und Süsswasserschnecken der Insel Sylt (Nordfriesische Inseln). — Arch. Molluskenk. 82: 147-150.

BUETTNER, K., 1924. Die Land- und Süsswassermollusken der Insel Langeoog. — Arch. Molluskenk. 56: 82-86.

FALKNER, G., 1981. Vier bemerkenswerte kulturfolgende Schneckenarten in Hildesheim-Ochtersum. — Mitt. zool. Ges. Braunau 3: 385-400.

GITTENBERGER, E., W. BACKHUYS & Th.E.J. RIPKEN, 1970. De landslakken van Nederland. — Bibl. Kon. Ned. Natuurhist. Veren. 17: 1-177.

——, —— & ——, 1984. De landslakken van Nederland (2e ed.). — Bibl. Kon. Ned. Natuurhist. Veren. 37: 1-184.

GOETHEM, J. VAN, 1974. Sur la présence en Belgique de Deroceras caruanae (Pollonera, 1891) et de Deroceras agreste (Linnaeus, 1758) (Mollusca, Pulmonata, Limacidae). — Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 50 (2): 1-21.

——, J.J. DE WILDE & R. MARQUET, 1984. Over de verspreiding in België van de naaktslakken van het genus Deroceras Rafinesque, 1820 (Mollusca, Gastropoda, Agriolimacidae). — Studiedoc. Kon. Belg. Inst. Natuurwet. 14: 1-45. Brussel.

JAECKEL, S., 1952. Zur Land-, Süsswasser- und Brackwassermolluskenfauna der nordfriesischen Inseln. — Faun. Mitt. NDl. 1: 15-17.

——, 1954. Die Landschnecken Schleswig-Holsteins und ihre Verbreitung. — Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. 27: 70-97.

——, 1957. Land-, Süsswasser- und Brackwassermollusken der Insel Helgoland. — Faun. Mitt. NDl. 8: 17-18.

LEEGE-OSTERMARSCH, O., 1915. Die Land- und Süsswassermollusken der Ostfriesischen Inseln. — Festschrift naturf. Ges. Emden 1915: 115-148.

LUTHER, A., 1915. Zuchtversuche an Ackerschnecken (Agriolimax reticulatus Müll. und Agr. agrestis L.). — Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 40: 1-42.

VISSER, G., 1981. Land- and freshwater molluscs and their environment on the Wadden Sea islands. — In C.J. SMIT, J. DEN HOLLANDER, W.K.R.E. VAN WINGERDEN & W.J. WOLFF, red.: Terrestrial and freshwater fauna of the Wadden Sea area, Report 10 of the Wadden Sea Working Group: 9-31, Leiden.

WIKTOR, A., 1973. Die Nacktschnecken Polens, Arionidae, Milacidae, Limacidae (Gastropoda, Stylommatophora). — Monografie Fauny Pol. 1: 1-182.

——, 1983. The slugs of Bulgaria (Arionidae, Milacidae, Limacidae, Agriolimacidae - Gastropoda, Stylommatophora). — Annls zool. Warsz. 37: 71-206.